第19卷 第3期 昆 虫 学 报 Vol. 19, No. 3
1976年8月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA August, 1976

# 中国小爪螨属初记

## (蜱螨目:叶螨科)

马恩沛 袁艺兰
(江西大学生物系) (上海自然博物馆)

小爪螨属(*Oligonychus* Berlese)是重要的农林害虫,为害各种木本植物和茶叶、小麦、玉米等作物。本属叶螨在我国未曾有过记载,今就1962—1973年间采到的4种小爪螨作初步报道。标本和模式标本均保存于上海自然博物馆。

### 1. 花柏小爪螨 *Oligonychus chamaecyparisae* Ma et Yuan 新种

**雌虫**(图1—5) 背面观呈椭圆形,深绿色,长539微米,宽343微米。背毛12对,无臀毛;腹面有肛后毛2对。背毛长,刚毛状,长度略大于横列间的距离。口针鞘长120微米,宽101微米;顶端有凹陷。气门沟顶端无明显的膨大。颚肢跗节的锤突显著,呈圆柱状,顶端圆,长约5.7微米,宽约3.3微米。轴突小棍状,长约4.4微米。刺突长约6.7微米。各足环节上的刚毛数如下:转节I—IV——各1根;股节I—IV——8,6,2,1;膝节I—IV——5,5,2,2;胫节I—IV——8,5,5,5;跗节I—IV——16,14,9,9根。足I跗节前双毛的腹面有2根刚毛,后双毛的后面有4根近侧刚毛。

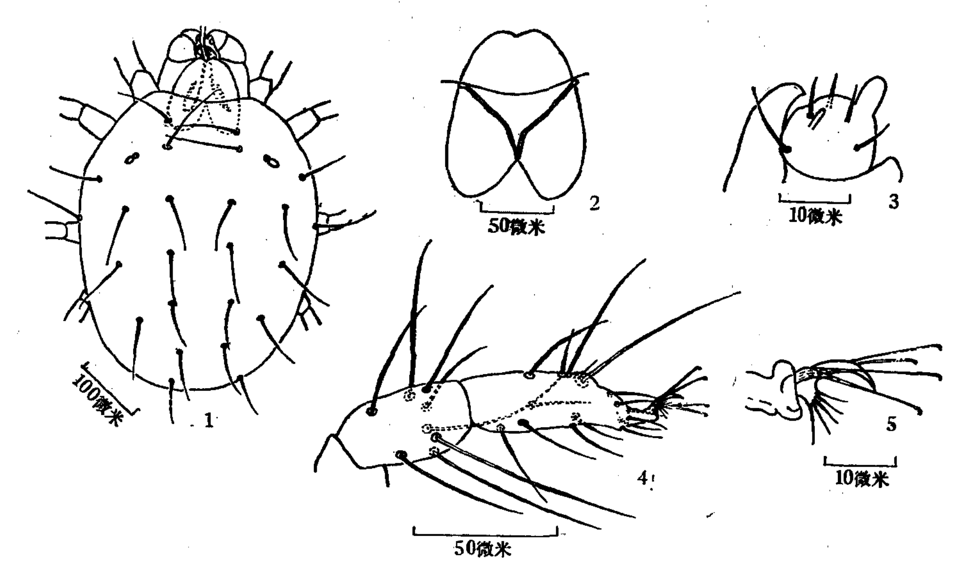



图1—5 花柏小爪螨 *Oligonychus chamaecyparisae*, sp. nov. ♀
1.背面观;2.口针鞘和气门沟;3.颚肢跗节;4.足I的胫节和跗节;5.步爪和爪间突

**雄虫**(图6—9) 背面观呈菱形,淡绿色,长379微米,宽226微米。背毛13对,除移向背面的1对肛后毛外,长度均略大于横列间的距离。口针鞘长约89微米,宽约72微米。

颚肢跗节的锤突长约 1.9 微米,约为雌虫的 1/3, 宽约 1.2 微米。轴突长 3.7 微米, 刺突长 5.7 微米。足 I 跗节细长, 有刚毛 18 根, 胫节上有刚毛 11 根。各足其余环节上的刚毛数与雌虫相同。阳茎柄部的凹陷浅, 有时不很明显; 钩部短而粗壮, 弯向下方, 成直角或锐角; 无端锤。

正模 ♀,1964. V. 14,袁艺兰采自上海北新泾苗圃,寄主植物——花柏(*Chamaecyparis pisifera*)。配模 ♂,同上。副模 8♀♀,5♂♂,同上; 7♀♀,4♂♂,寄主——刺柏(*Juniperus formosana*); 11♀♀,3♂♂,2 若虫 II, 寄主——侧柏(*Biota orientalis*);3♀♀,2♂♂,寄主——子孙柏 [*Biota orientalis* (L.) Endl. var. *sieboldii* (Laws.) Endl.]; 5♀♀,寄主——李 (*Prunus salicina*), 采集地点和日期均与正模相同。

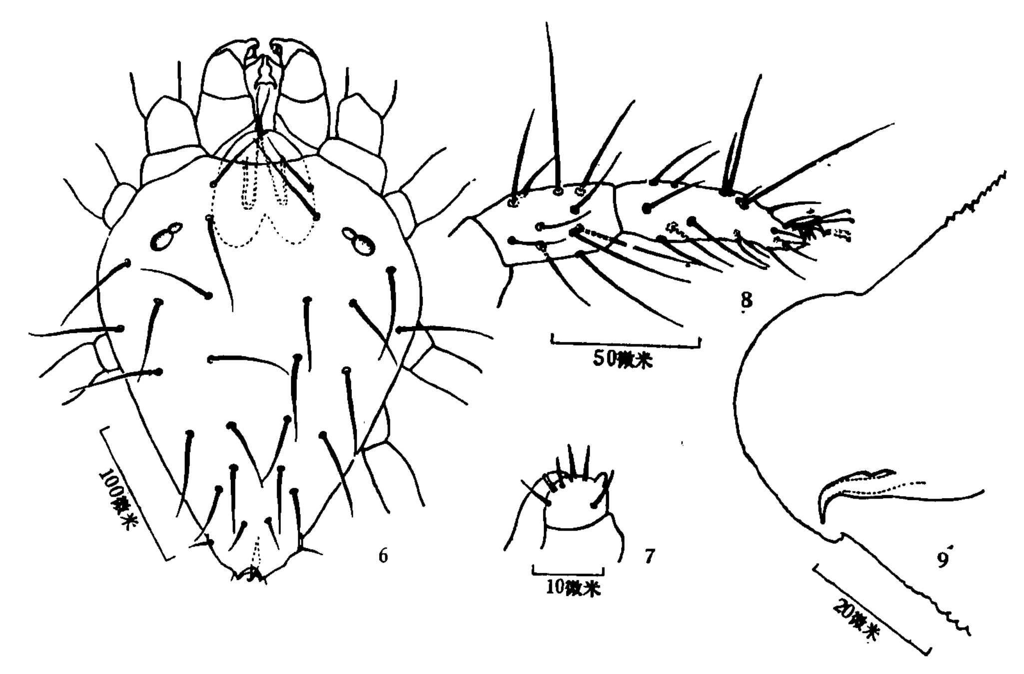



图 6—9 花柏小爪螨 *Oligonychus chamaecyparisae* sp. nov. ♂
6.背面观; 7.颚肢跗节; 8.足 I 的胫节和跗节; 9.腹部末端示阳茎构造

本新种和 *O. perditus* Pritchard and Baker, 1955 相似: 背毛略长于横列间的距离, 雌虫足 I 胫节有 8 根刚毛, 足 I 跗节前面一对双毛的腹面有 2 根刚毛。但是, 花柏小爪螨(*O. chamaecyparisae*) 雄虫的锤突显著地短于轴突, 阳茎柄部背缘基部的凹陷宽而浅, 与 *O. perditus* 有明显的不同。

## 2. 白皮松小爪螨 *Oligonychus baipisongis* Ma et Yuan 新种

**雌虫** (图 10—14) 背面观呈椭圆形,红色,长 490 微米,宽 314 微米。背毛 12 对,外骶毛位于后侧缘,无臀毛;腹面有肛后毛 2 对。背毛粗,有次生绒毛。骶毛最长,其长度不小于内腰毛至内骶毛间的距离。内肩毛和内脊毛短,其长度显著地小于内腰毛和列间距。口针鞘长 115 微米, 宽 86 微米, 顶部有明显的凹陷。气门沟顶端轻度膨大成小球状。颚肢跗节的锤突粗壮,圆柱状,顶端稍微膨大,长约 5.7 微米,宽约 2.9 微米。轴突显著,呈纺

锤状，长约 4.8 微米。刺突约与锤突等长。各足环节上的刚毛数如下：转节 I—IV——各 1 根；股节 I—IV——6，5，2，1；膝节 I—IV——5，5，2，2；胫节 I—IV——7，5，5，5；跗节 I—IV——17，14，9，9 根。足 I 跗节后双毛的后面有 5 根近侧刚毛。

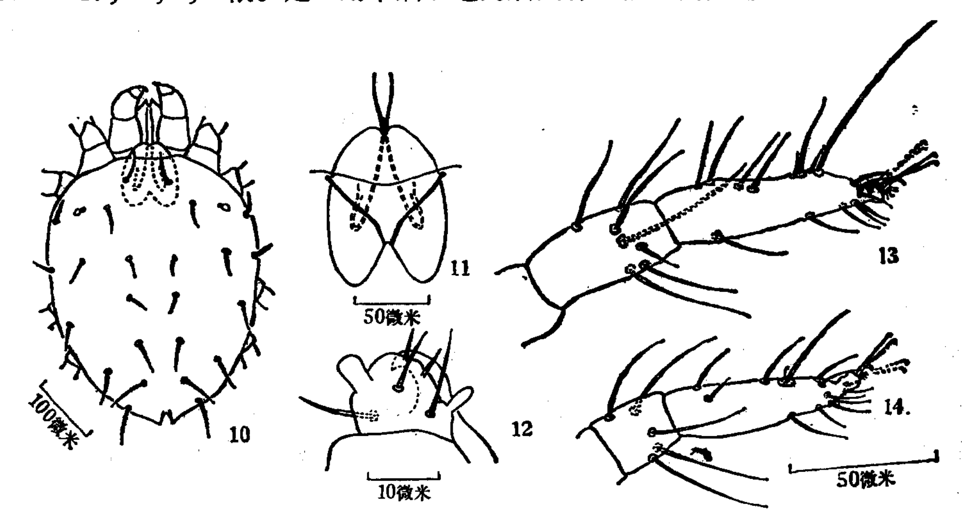



图 10—14　白皮松小爪螨 *Oligonychus baipisongis*, sp. nov. ♀
10. 背面观； 11. 口针、口针鞘和气门沟； 12. 颚肢跗节；
13. 足 I 的胫节和跗节； 14. 足 II 的胫节和跗节

**雄虫**（图 15—18）　背面观呈菱形，红色，长 372 微米，宽 201 微米。背毛的长度比较均一，明显地大于横列间的距离。口针鞘长84微米，宽 65 微米，形状与雌虫的相似。锤突圆柱状，长约 3.3 微米，宽约 1.1 微米。轴突显著，略长于锤突，长约 4 微米。刺突长约 5.2 微米。各足环节上的刚毛数，除足 I 胫节上有 9 根刚毛外，其余的均与雌虫相等。阳茎的

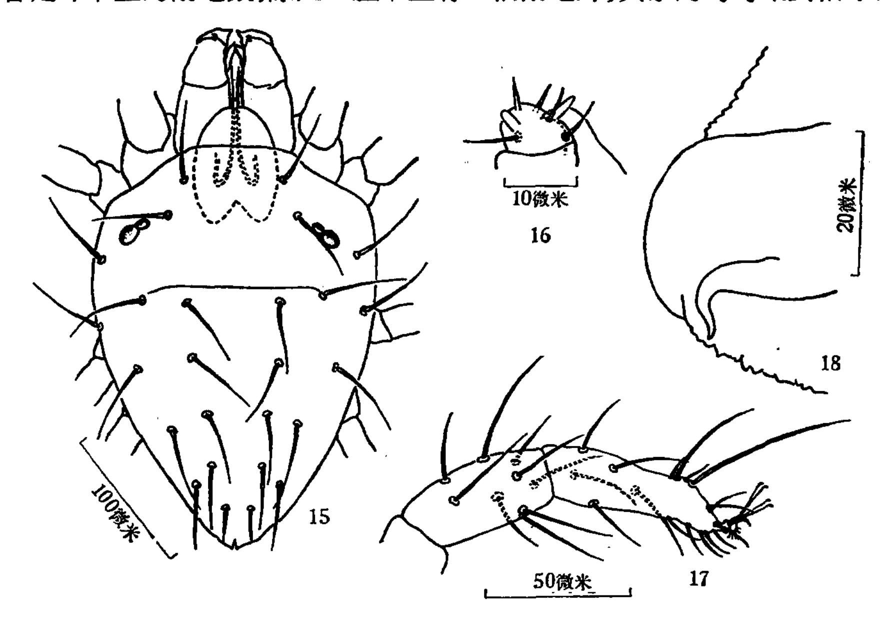



图 15—18　白皮松小爪螨 *Oligonychus baipisongis* sp. nov. ♂
15. 背面观； 16. 颚肢跗节； 17. 足 I 的胫节和跗节； 18. 腹部末端示阳茎构造

钩部尖细，向下弯曲，与柄部的纵轴成一锐角；无端锤。

正模 ♀，1964. V. 14，袁艺兰采自上海北新泾苗圃，寄主植物——白皮松（*Pinus bungeana*）。配模 ♂，同上。副模 3♀♀、3♂♂、3若虫II，同上。

白皮松小爪螨（*O. baipisongis*）与 *O. milleri* McGregor 和 *O. clavatus* Ehara 相似。但是，本新种的内肩毛和内脊毛显著地短于内腰毛，雌虫足II胫节有5根刚毛，可与 *O. milleri* 相区别。本新种与 *O. clavatus* 的区别在于足I和II的刚毛数不同。

### 3. 本岛小爪螨 *Oligonychus hondoensis* (Ehara)

分布：我国上海（北新泾苗圃）；日本。

寄主植物：柳杉（*Cryptomeria japonica*）。

### 4. 咖啡小爪螨 *Oligonychus coffeae* (Nietner)

分布：我国江西（新建）、福建（福安）；斯里兰卡，南非，美国，澳大利亚。

寄主：毛栗（*Castanea seguinii*），茶（*Thea sinensis*）。国外资料记载，为害咖啡、山茶等植物。

# ON THE GENUS *OLIGONYCHUS* BERLESE FROM CHINA (ACARINA: TETRANYCHIDAE)

MA EN-PEI
(*Department of Biology, Kiangsi University*)

YUAN I-LAN
(*Museum of Natural History, Shanghai*)

This paper reports 4 species of *Oligonychus* collected from Shanghai, Fukien and Kiangsi, China.

1. ***Oligonychus chamaecyparisae* sp. nov.** (figs. 1—9)

Female: Body oval, 539μ in length, 343μ in width. Dorsal setae 24, setiform, slightly longer than longitudinal intervals between them. Terminal sensillum on tarsus of palpus considerably larger, about 5.7 × 3.3μ. Dorsal sensillum 4.4μ in length, spine-like setae 6.7μ in length. Setae on segments of legs distributed as follows: trochanter I—IV——1 each; femur I—IV——8, 6, 2 and 1; genu I—IV——5, 5, 2 and 2; tibia I—IV——8, 5, 5, and 5; tarsus I—IV——16, 14, 9 and 9. Tarsus I with two setae on venter beyond first duplex, and four setae behind posterior duplex setae.

Male: Body 379μ in length, 226μ in width. Dorsal setae slightly longer than longitudinal intervals between them. Terminal sensillum minute, about 1.9 × 1.2μ. Dorsal sensillum 3.7μ in length. Spine-like setae 5.7μ in length. Tarsus I slender, with 18 setae, tibia I with 11 setae, other segments of legs were identical with female. Shaft of aedeagus with a shallow notch near base, hook curved down, short and strong. No distal knob.

Holotype ♀, Shanghai, 1964. V. 14. (Yuan I-lan), on *Chamaecyparis pisifera*. Allotype ♂, same locality. Paratypes 8♀♀, 5♂♂, same locality; 7♀♀, 4♂♂, on *Juniperus formosana*; 11♀♀, 3♂♂, 2 deutonymphs, on *Biota orientalis*; 3♀♀, 2♂♂, on *B. orientalis* var. *sieboldii*; 5♀♀, on *Prunus salicina*; all collected from Shanghai, 1964. V. 14. (Yuan I-lan). Deposited in the Museum of Natural History, Shanghai.

2. ***Oligonychus baipisongis* sp. nov.** (figs. 10—18)

Female: Body oval, 490μ in length, 314μ in width. Dorsal setae 24, stout and short, pubescent, inner humerales and inner dorsales setae considerably shorter than inner lumbales setae, and shorter than longitudinal intervals between them. Terminal sensillum on tarsus of palpus strong, about 5.7 × 2.9μ. Dorsal sensillum 4.8μ in length. Spine-like setae 5.7μ in length. Setae on segments of legs distributed as follows: trochanter I—IV——1 each; femur I—IV——6, 5, 2 and 1; genu I—IV——5, 5, 2, and 2; tibia I—IV——7, 5, 5 and 5; tarsus I—IV——17, 14, 9 and 9. With five setae behind duplex setae of tarsus I.

Male: Body 372μ in length, 201μ in width. Dorsal setae setiform, length comparatively even, considerably longer than longitudinal intervals between them. Terminal sensillum slender, about 3.3 × 1.1μ. Dorsal sensillum 4μ in length. Spine-like setae 5.2μ in length. Tibia I with 9 setae, other segments of legs were identical

with the female. Hook of aedeagus sharp and slender, curved down. No distal knob.

Holotype ♀; allotype ♂; paratypes 3♀♀, 3♂♂, 3 deutonymphs, Shanghai, 1964. V. 14. (Yuan I-lan), on *Pinus bungeana*. Deposited in the Museum of Natural History, Shanghai.

**3. *Oligonychus hondoensis* (Ehara)**

Collected from Shanghai, on *Cryptomeria japonica*.

**4. *Oligonychus coffeae* (Niether)**

Collected from Kiangsi, on *Castanea seguinii*; Fukien, on *Thea sinensis*.